



2021年

ICT市场与人才趋势报告.

 randstad

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

关键发现.

- 人工智能、物联网、云计算及大数据是ICT行业的热门职能领域
- 职场人对于新一线城市的选择更加开放
- 新常态下职场人职业期望更看重固定月薪
- 提升快速学习能力，有效应对职场35岁困境

2021年，随着十四五规划实施，政策红利效应将逐步释放，开启ICT产业新增长周期，企业对于顶尖人才的争夺战也愈演愈烈。

《通信世界》发布“2021年ICT行业趋势预测”，其中包括，科技创新成国家战略，产品自研力度加大；监管趋严，在监管新常态下寻找新增长；云网融合纵深推进，运营商转型加快等。新环境下，企业数字化转型加快，运营商充分发挥云网融合优势，推动5G、大数据中心、工业互联网等数字化基础设施建设，为各行业提供全场景的云网服务，赋能全社会向数字经济转型。

从全球角度来看，影响2021年及未来ICT领域经济与技术市场的驱动因素包含：疫情加速颠覆、数字生态平台、未来工作转型和打造学习组织等。

从国内角度来看，以抗疫为代表的数字化公共服务方面成果突出，且政府端仍在加速朝着“数字化”前进，产业互联网从专注C端到聚焦B端，从“连接”转为“赋能”，并从“工具”转为“基础设施”，政企深刻认知到未来社会不仅要“数字化”，更要往“数智化”发展。

本报告将从宏观行业趋势、人才趋势、薪资状况、思考建议四个维度，侧重从当前的热门领域：AI人工智能，IoT物联网、云计算、大数据等职能领域展开来探析解读ICT领域人才市场现状与趋势。

ICT人才招聘需求稳步增长.

技术驱动发展，新基建十四五规划等政策的利好效应逐步释放，社会资本投入增加，企业新常态业务布局大环境下，我们预计，未来ICT人才市场需求趋于扩大。

其中，人工智能、IoT物联网、云计算、大数据等热门职能领域人才需求将更多出现在互联网、快消零售、文娱电竞、汽车等领域。不同企业进行数字化转型，并正在向多个领域渗透。创新企业与传统企业发力新业务，布局新领地，创新企业小而精，大型企业在转型升级中逐渐构建自己的产业生态。整体来看，企业ICT人才招聘量呈现明显的上升趋势。

热门职能领域与技能.

1) 人工智能

人工智能是目前比较火热的技术赛道之一。相关热门岗位包括：音视频算法，图像算法，推荐算法，智能控制等工程师类岗位。随着AI技术在各个领域的应用越来越广，这些技术型的资深人才在市场上非常稀缺，很多高科技互联网公司，或传统企业的高新产品线对这类人才都有需求。

2) 物联网

物联网相关热门岗位有，物联网工程、传感网、智能电网信息工程、IoT解决方案结构师、芯片设计等。对于从事物联网行业相关的人才来说，第一，需要具备一定的物联网基础知识，包括设备、网络、平台、数据分析、应用和安全等。第二，需要物联网实践能力，能够在具体项目中实现技术的落地实施。第三，企业招聘人才时，特别是企业在开展物联网这类新业务时，如智能家居、智能健康等，对于人才的相关行业经验也更为看重，因而候选人需要增加相关行业经验积累和沉淀。

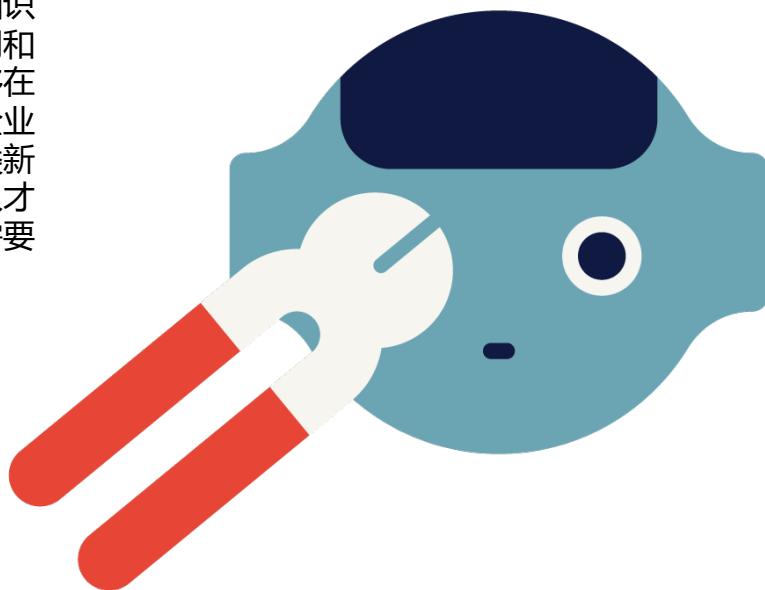
3) 云计算大数据

疫情对企业商业模式带来一定程度的颠覆，不少企业开始转向线上，或增加数字化办公技术投入。面对增多的线上数据，如何更有效地进行BI商业数据分析，推动业务发展，成为诸多企业数字化转型的攻克点。此外，许多企业也在构建或者计划构建自己的数据湖，存储结构化和非结构化数据，搭建自身的数字化平台。

相应的热门岗位类包括：数据算法工程师、顶层设计规划师、SA解决方案架构师。数据算法、数据湖类岗位对人才的开发、数据建模、运营、数据分析能力要求较高；顶层设计规划师岗位则要求候选人具备咨询规划经验，对行规和国际标准规范有更深理解；SA解决方案架构师岗位，要求人才既具备一定行业经验，又具备业务架构思维，能够将咨询落地。

此外，随着数字化、数智化，监管政策和数据安全意识发展，信息安全类人才也处于紧缺需求中。

如今一个人的岗位内容，在过去可能是两个部门跨部门合作。一方面得益于人机协作，试错成本相对下降，另一方面也反向说明市场对于人才复合型技能要求趋于升高。企业招聘人才时，对于候选人的软性技能要求会更高，包括沟通能力、学习力、逻辑性。



城市拉力推力下的人才流动.

疫情下的边境管制一定程度限制了国际人才的流动。然而，受疫情防控、疫苗普及、经济复苏速度等因素影响，国内环境一定程度上使得国内企业在吸引海外人才回国就业具有优势。此外，多地自贸区实施人才福利政策，力求为国际人才提供良好的生活和就业环境，吸引国际人才，融合国际技术和知识力量。

从国内城市与城市之间的本土人才流动来看，近两年逃离北上广的现象屡见不鲜。然而，从市场岗位需求量来看，据不完全统计，一线城市互联网人才岗位需求超过四成，新一线城市同类需求逾三成。

除去岗位需求分配比例，不同城市的薪资量级略有不同。二三线城市的薪资水平约为一线城市的八折，但在宜居上具有相对优势，如房价、落户政策、生活成本、家乡情节等。

不同城市在产业布局特色上也略有不同。以深圳和广州为例，深圳IoT生态布局更为完善，广州在文娱类产业上更具特色，汇集了许多直播、游戏电竞类公司和平台。此外，城市内不同片区产业布局也会有所不同。产业布局与企业平台类别，也影响着人才的城市选择。

对ICT人才来说，北上广深一线城市，依然是目前主流的首选；值得注意的是，职场人对于新一线城市、二三线城市的选择也更加开放，如，杭州、武汉、西安、南京等。

35岁职场困境，ICT领域人才感受明显.

城市的拉力推力因素变化，推动城市之间的人才流动。不同年龄城市选择偏好也有不同，35岁后一般更看重工作生活平衡和就业稳定。在城市切换的频次上明显降低。

从市场招聘需求来看，大部分岗位要求35岁以下，35岁是一道年龄分水线要求。其中对ICT人才的渗透影响更为突出。

技术迭代迅速，候选人是否有敏锐的行业嗅觉和快速的学习能力，获取最新技能，关系着其职场竞争力。企业的996文化、工作强度，个人应变速度……高压的工作与年龄身体因素，客户端和行业属性招聘压力双向传导，进一步使得35岁以上的技术人员危机感更强。他们需要担心自己的体力、精力、时间分配，担心自己的技能学习速度与社会技能迭代速度的抗衡以防止被淘汰。

如将职业周期按年龄划分为不同阶段，35岁是一道分水岭，更是一个拐点。对候选人来说，在不同阶段经营好自己的职业，从积累资源、经验、人脉，到整合，到变现实现自我价值，每个阶段所面临的危与机也是不同的。对企业来说，35岁以下招聘需求更多是面向普通候选人，对于高端候选人和高级别岗位，在面试上的年龄要求相对宽泛。

ICT领域薪资涨幅预计20%-35%，固定月薪期望提高.

就业择业产生的人才流动，与地理区域、年龄阶段有关，而薪资福利却是候选人求职的首要因素。《任仕达雇主品牌调研报告》近五年数据显示（2016-2020），薪资福利是求职者首选的员工价值主张驱动因素（EVP, employee value proposition）。

疫情期间，ICT类工作由于线上程度较高，受疫情影响相对较低。而随着企业布局新业务或数字化转型，相应人才需求增多。

据不完全统计，ICT领域人才跳槽时候一般期望薪资在20%-40%。从候选人期望的薪资福利结构来看，候选人趋于看重月薪而非年薪，对年终奖期望降低。疫情后的求稳、房贷车贷等每月固定开支等，让高月薪更具吸引力，候选人的安全感和动力也会更高。

对于创业型公司，候选人会希望获得股权期权激励，或是以合伙人身份加入。大概率来讲，薪酬福利并非该类群体择业首要因素。

数据显示，实际中雇主提供的涨幅薪资一般在20%-35%。对于不跳槽的ICT人才，薪资涨幅比例一般在10%以下，业务发展较好的公司薪资涨幅为5%-8%，业务发展一般的低于5%。

薪资方面，中高端ICT人才与普通正式员工、外包员工薪资不同。中高端类除技能要求差异外，对于管理技能等综合素质能力要求也更高。而普通正式员工月薪未必高于外包员工。项目周期长短、工作经验年限、学历背景、不同城市薪资量级、资质证书、这些因素也会导致薪资差异。

思考与建议.

新兴领域人才供不应求，数量少、密度低，是目前雇主招聘ICT人才的主要痛点和挑战。

人才可选择性较多，但人才流动性低。市场数据显示，53%的技术人才在同一岗位的工作时间一般在3-5年。跳槽频次过高不利于技能和行业经验的沉淀。任仕达大中华《2020 2H工作趋势报告》显示，疫情后求职者跳槽行为更为谨慎。当下，优秀人才对新的工作机会态度更为谨慎，也更加爱惜自己的“职场羽毛”。

另一方面，企业薪资预算有限，项目开展时间紧迫，企业自身产品和业务缺乏足够吸引力，以及企业平台发展速度过快，这些因素都可能影响着ICT稀缺人才的就业选择。

对此，企业可以从业务战略、招聘计划、人才吸引和激励计划、面试体验这几个维度入手进行改善，以便更好的吸引和留住顶尖人才。

首先，企业需要对于自身核心业务、赛道以及新业务的定位有清晰的业务战略规划。其次，我们建议企业按季度拆分招聘计划，以便根据不同阶段需求和市场情况进行灵活调整。另外在人才吸引和激励计划方面，建议企业能够优化聘书方案，如薪资及绩效，签字费，股票期权激励等。最后，在面试方面，则建议由原先的多轮压缩为两轮，简化面试环节，单月内交叉面试，提升企业的面试效率，提升候选人的面试体验。

VUCA时代，面对不确定的求职环境和企业发展环境，候选人求职时应该更加具备适应性心态和弹性解决方案心态。技术驱动社会经济的发展，职场的价值体现在个人价值、公司价值、社会价值的多维推动。当职场人在自己的岗位上实现个人价值，并与公司价值形成正向循环时，社会价值也会逐渐体现，从而创造出更有意义的工作世界。



联系我们

欲了解更多信息，请访问 www.randstad.cn

上海	+86 021 6086 8686
北京	+86 010 5912 6566
成都	+86 028 8145 8700
南京	+86 025 8443 9462
苏州	+86 0512 8885 9133
广州	+86 020 2910 2000
深圳	+86 0755 3364 5599
中国香港	+852 2232 3408

 400 601 9191

 randstadchina

 @randstad

 randstad china

 info@cn.randstad.com

